

Note e Comunicazioni

Laura Genco, Girolamo Culmone, Gerardo Cortellaro,
Rocco Federico, Antonina Piacentino & Maurizio Prinzi

Prima segnalazione di nidificazione di tartaruga comune *Caretta caretta* in Sicilia nord-occidentale (Italia meridionale)

Abstract - First record of the loggerhead turtle *Caretta caretta* nesting in north-western Sicily (southern Italy).

We give an account of the first record of the Loggerhead Turtle (*Caretta caretta*) nesting in the Trapani province (western Sicily). We report nesting and hatching dates, number of eggs, number of successful eggs and main biometric measurements of the hatchlings to provide an additional contribution to the dataset on this rare species of marine reptile in the western Mediterranean basin area. The nesting event, felt as a major attraction by the public, was managed in order to promote the conservation of the species.

Key words: *Caretta caretta*, priority species, nesting, reproductive success, north-western Sicily.

Introduzione

La tartaruga comune *Caretta caretta* ha un areale esteso, essendo presente in tutto il bacino del Mediterraneo oltre che nell'Oceano Indiano, nell'Oceano Pacifico, nell'Oceano Atlantico e nel Mar Nero (Bulgarini *et al.*, 1998). In Italia, i siti di deposizione segnalati nell'ultimo trentennio sono localizzati sulle coste della Puglia, della Calabria, della Sicilia meridionale e delle Isole Pelagie (Mingozzi *et al.*, 2007). Attualmente i siti di nidificazione per questa specie si sono ridotti, a livello nazionale, a causa dello sfruttamento dei litorali costieri avvenuto nella seconda metà del '900. Per la Sicilia singole deposizioni occasionali vengono segnalate da anni lungo la costa meridionale dell'isola. Nell'estate 2005, un tratto di spiaggia di circa 1.000 m della Sicilia meridionale, in località Giallonardo, nel Comune di Realmonte (AG), è stato interessato da due eventi di risalita notturna

e da due ovodeposizioni; tali eventi, verificatisi quasi contemporaneamente, non accadevano sulle coste siciliane da almeno 25 anni (Galia *et al.*, 2006).

Questa specie di tartaruga marina è sottoposta a tutela dalle Convenzioni internazionali (Bonn, Berna, Washington), dalla Direttiva 92/43/CEE, meglio conosciuta come Direttiva "Habitat", per la quale è considerata specie prioritaria, cioè "per la sua conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale [...]" (Spagnesi & Zambotti, 2001). Questa specie è, altresì, tutelata dalla normativa nazionale e regionale (L. 157/92 e succ. modd. e integrazioni; L. R. 33/97 e succ. modd. e integrazioni).

Nel corso dei secoli, il territorio è stato ampiamente sfruttato, al punto tale da degradare e frammentare gli habitat e il paesaggio. Gli ambienti costieri e le dune, in tutta la regione siciliana, sono stati oggetto di notevoli e costanti fattori di disturbo, legati soprattutto a speculazioni edilizie; ciò ha apportato sostanziali modifiche in questo tipo di ecosistemi, fin quasi a distruggerli (Raimondo *et al.*, 1990).

È la prima volta che viene accertata la deposizione di uova e la successiva schiusa dei piccoli di Tartaruga comune sulle coste della Sicilia nord-occidentale. Questo raro evento ha contribuito a sensibilizzare sull'importanza della conservazione della specie la cittadinanza di Valderice e di Trapani, gli studenti delle scolaresche di ogni ordine e grado, gli studenti universitari, i turisti e i villeggianti che hanno sorvegliato il nido durante l'estate e hanno atteso la schiusa delle uova avvenuta in ottobre.



Fig. 1 - Nido a Lido Forgia. / Nest in Lido Forgia (Foto/Photo: R. Federico).

Area di studio

Il Lido Forgia è situato nel territorio di Valderice (Trapani) ed è uno dei tratti di costa naturale più suggestivi della Sicilia occidentale. L'area di studio ricade nella Sezione 592120 (Bonagia) della Carta Tecnica Regionale, scala 1:10.000. Il tratto di mare antistante il Lido si trova all'interno del Sito di Interesse Comunitario (S.I.C.) "Fondali del Golfo di Custonaci" (ITA 010025) ed è sottoposto a tutela per la presenza di peculiari specie di flora e fauna marina tra cui la tartaruga comune *Caretta caretta*, considerata prioritaria. Nel territorio, circostante il Lido Forgia, insistono anche il S.I.C. "Monte Cofano e litorale" (ITA 010016), individuato ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, e la Zona di Protezione Speciale "Monte Cofano, Capo San Vito e Monte Sparagio" (ITA 010029), individuata ai sensi della Direttiva 79/409/CEE. L'area di Monte Cofano è altresì vincolata e protetta ai sensi della normativa vigente su parchi e riserve della Regione Siciliana in quanto istituita nel 1997 come Riserva Naturale Orientata "Monte Cofano" dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente.

Materiali e metodi

La nidificazione è stata segnalata dalla famiglia Minaudo di Valderice che ha prontamente avvisato la Guardia Costiera e i Carabinieri di Bonagia, i quali hanno delimitato l'area di deposizione con paletti e nastro segnaletico vigilando tutta la notte per evitare la predazione o atti vandalici a danno del nido.

La mattina seguente gli operatori del WWF Italia si sono recati sul luogo e hanno messo a punto la strategia per la protezione e la conservazione del nido: attorno al sito della deposizione è stata posta una gabbia di 1,5 m x 1,5 m x 0,40 m, a maglie larghe 1,5 cm x 1,5 cm, al fine di evitare l'ingresso di eventuali predatori (cani, gatti, volpi, ecc.). Attorno a questa gabbia, a 1,5 m di distanza, è stato costruito un recinto più consistente di 5 m x 5 m x 1,60 m, in rete a maglie larghe 1,5 cm x 1,5 cm. L'accesso al recinto è stato regolamentato da apposita ordinanza emanata dalla Capitaneria di Porto di Trapani; solo le forze dell'ordine e gli operatori del WWF Italia potevano accedervi per il periodico controllo del nido.

Successivamente anche la Ripartizione Faunistico Venatoria e Ambientale di Trapani è stata informata dell'evento.

Le coordinate Gauss-Boaga del nido sono state rilevate con un GPS Garmin "GPS 72".

Risultati

Durante la notte del 30 luglio 2007 un esemplare di tartaruga caretta ha deposto 67 uova sulla spiaggia del Lido Forgia (coordinate Gauss-Boaga del nido: 2313395 E, 4217107 N). Dalla letteratura esistente sull'argomento e dai dati raccolti in altre attività di campo dal WWF Italia, si è valutato che il probabile periodo di schiusa delle uova sarebbe stato compreso tra la fine di settembre e la metà di ottobre.

Durante i mesi di agosto e settembre il nido è stato sorvegliato a turno dalle Forze dell'Ordine e dai volontari del WWF Italia del Network Tartarughe; dal 1 ottobre l'associazione ambientalista ha garantito un presidio costante nell'arco delle 24 ore.

La sera dell'8 ottobre, infatti, si è verificata la prima uscita di 9 tartarughe neonate dal nido. La prima schiusa è avvenuta alle ore 23.15 circa, mentre la nona è avvenuta alle ore 01.20 circa.

Il 14 ottobre, non essendovi state altre uscite di tartarughe neonate dal nido ed essendo stato valutato concluso il periodo necessario per la nascita di altri individui, gli Operatori del WWF e la dott.ssa Daniela Freggi, responsabile del Centro WWF Recupero Tartarughe Marine di Lampedusa, hanno scavato il nido sottoponendolo ad un accurato controllo e rilevando la presenza di un altro individuo vivo alle ore 11.00.

Di ciascuna delle 10 tartarughe sono state misurate la lunghezza del carapace e il peso (Tab. 1); gli esemplari, successivamente rilasciati sulla battigia, si sono allontanati in mare.

Tab. 1 - Dati biometrici delle 10 tartarughe schiuse. / Biometrics data of 10 hatchlings.

Numero	Lunghezza carapace (cm)	Peso (g)
1	4,2	16
2	4,0	15
3	4,3	17
4	4,2	17
5	4,2	18
6	4,1	16
7	4,2	16
8	4,2	19
9	3,9	15
10	3,9	13

All'interno del nido sono state trovate 57 uova non schiuse e 10 gusci di uova schiuse; questo campione prelevato dal sito di deposizione, separato in gusci di uova schiuse, uova non fecondate e uova il cui embrione non ha completato la formazione, è stato raccolto e conservato per l'utilizzo scientifico e didattico. Attualmente, il materiale è stato affidato dalla Ripartizione Faunistico Venatoria e Ambientale di Trapani alla cura del WWF Italia, gestore della Riserva Naturale Orientata "Saline di Trapani e Paceco".

Le uova deposte al Lido Forgia sono state 67, quantità alquanto bassa considerato che il numero di uova prodotte oscilla da un minimo di 20 ad un massimo di 180, mediamente 110 (Scaravelli & Tripepi, 2006). Il successo riproduttivo è risultato di 15%; anche questo è un valore di produttività basso rispetto ai dati rilevati da altre ovodeposizioni che rivelano un successo riproduttivo medio del 71,6% (Hays & Speakman, 1993). Poiché il successo riproduttivo è direttamente proporzionale ad alcuni fattori esterni, quali la presenza o meno di predatori, le condizioni climatiche e del mare, la morfologia delle spiagge e il disturbo antropico (Scaravelli & Tripepi, 2006), questo valore molto basso potrebbe essere legato all'azione di uno o più di questi fattori.



Fig. 2 - Piccolo di tartaruga comune. / One of the hatchlings (Foto/Photo: L. Genco).

Conclusioni

La segnalazione di questo nuovo sito di nidificazione vuole essere un contributo per l'aggiornamento dei dati relativi alla specie *Caretta caretta* per la Sicilia e il Mediterraneo occidentale, un monito per la salvaguardia dei tratti costieri e la tutela del patrimonio naturale, un suggerimento ad approvare l'estensione del S.I.C. "Fondali del Golfo di Custonaci" alla limitrofa spiaggia e un incitamento agli amministratori locali a promuovere interventi di miglioramento ambientale e riqualificazione tramite finanziamenti europei. Inoltre, è auspicabile, al fine di tutelare eventuali altri nidi, che l'Amministrazione Pubblica e l'Autorità marittima emanino un regolamento per le prossime stagioni balneari che tenga conto dei danni che possono arrecare gli ombrelloni, le pulizie della spiaggia con le ruspe e ogni altra attività che abbia impatto negativo per l'ambiente. È altresì auspicabile il coinvolgimento e la sensibilizzazione degli operai incaricati di pulire la spiaggia e di tutta la popolazione per salvaguardare questo tratto di costa.

Ringraziamenti

Per i volontari del Network Tartarughe del WWF Italia, sarebbe stato difficile organizzare e gestire l'intero evento senza la collaborazione e l'aiuto di numerosi Enti locali, della popolazione di Valderice e dei Comuni limitrofi: il Ministero dei Trasporti e della Navigazione tramite il supporto della Delegazione locale; la Ripartizione Faunistico Venatoria e Ambientale di Trapani; il Comando dei Vigili Urbani di Valderice; il Comando Provinciale dei Carabinieri tramite il supporto delle locali Stazioni; il Corpo Forestale dello Stato Servizio Cites presso l'aeroporto Falcone e Borsellino di Palermo; il Sindaco di Valderice dr.ssa Lucia Blunda, l'Assessore alla Pubblica Istruzione dott. Gaetano Coppola e l'Amministrazione tutta; la ditta Cardinale, la famiglia Minaudo, la famiglia Piacentino e la cittadinanza per il supporto logistico.

Bibliografia

- Bulgarini F., Calvario E., Fraticelli F., Petretti F. & Sarrocco S. (eds.), 1998 – Libro rosso degli animali d'Italia. Vertebrati. *WWF Italia*, Roma.
- Galia F., Freggi D., D'Angelo S. & Lo Valvo M., 2006 – An usual nest activity along southern sicilian coasts: an hope for sea turtle survival. *The 26th Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation. Book of Abstracts*. Heraklion, Crete, Grecia.
- Hays G. C. & Speakman J. R., 1993 – Nest placement by loggerhead turtles (*Caretta caretta*). *Animal Behaviour*, 45: 47-53.
- Mingozzi T., Masciari G., Paolillo G., Pisani B., Russo M. & Massolo A., 2007 – Discovery of a regular nesting area of loggerhead turtle *Caretta caretta* in Southern Italy: a new perspective for national conservation. *Biodiversity Conservation*, 16: 3519-3541.
- Raimondo F. M., Gianguzzi L., Venturella G. & Lo Valvo M., 1990 – Indagine preliminare sul patrimonio biologico ambientale delle coste siciliane. *Quaderni Botanica Ambientale Applicata*, Palermo, 1: 131-182.
- Scaravelli D. & Tripepi S., 2006 – *Caretta caretta*. In: Atlante degli Anfibi e dei Rettili d'Italia. Sindaco R., Doria G., Razzetti E. & Bernini F. (eds.). *Societas Herpetologica Italica, Edizioni Polistampa*, Firenze: 400-403.
- Spagnesi M. & Zambotti L., 2001 – Raccolta delle norme nazionali e internazionali per la conservazione della fauna selvatica e degli habitat. *Quaderni Conservazione Natura, 1*, Ministero dell'Ambiente. Istituto Nazionale Fauna Selvatica.

Ricevuto: 15 gennaio 2008

Approvato: 7 aprile 2008